

前回欠席された委員からの目標設定に関する御意見

江頭委員

日時：平成 13 年 7 月 24 日 9:30 ~ 10:00

場所：味の素（株）本社

○目標設定について

- ・プロジェクトは産官学において、国家予算をつぎ込んで行うのだから、解りやすい目標を国民に示さなければならない。
- ・言葉だけではあいまいで、しっかりと数値で表現しないと説得力がないし、評価ができない。
- ・数値は必ずしも正確でなくて良いし、漠然とした数字であってもどのくらいのことを目指しているのかは示す必要がある。
- ・10年先のことであれば期待値を示すことになるが、5年後の目標であれば、言葉を数値化することができるはずである。
- ・このプロジェクトは科学技術において日本が立ち遅れたことに対して、部分的にでも追い抜くためにどうするかを考えて行うものであるから、目標としてはある数値の上で追い抜きぬくことを示さないといけない。どの部分で世界をリードするかということを示すためにも数値目標は必要。

郷委員

日時：平成 13 年 7 月 24 日 17:30 ~ 18:30

場所：第 4 号合同庁舎

○目標設定について

- ・国民への説明義務として解りやすい目標が必要なことは理解する。
- ・数値目標をかかげると数値の達成自体が目標になって、数をこなせば良いということになる危険性がある。従って、数値目標を立てるのであれば余裕をもって建てる必要がある。
- ・数値目標は、はっきりと国民に示すものであるが、見えない裾野の部分をきっちりやることが大事。その裾野の部分が次の展開にとって大切になり、新しいものが生まれる。
- ・数値目標は国民に解りやすいものにすることがあるが、裾野の部分は研究者の専門的な知識が必要である。この部分では国民にわかりやすくという発想は危険。

○人材育成について

- ・お金がついても現在の大学の体制では人材育成はできない。本当に力のある人材が外国へ行ってしまう。
- ・業績の重視は、もう既に研究費がついている領域に投資することになり、本当にオリジナリティーのあるノーベル賞がとれるような研究を産み出すことは難しい。

寺田委員

日時：平成 13 年 7 月 25 日 10:30 ~ 11:30

場所：国立がんセンター

○数値目標について

- ・プロジェクトについては数値化は可能である。

○基礎研究について

- ・基礎研究については常に議論になるので、前段ではっきりライフサイエンスでは基礎研究は特に大事だと書き込む必要がある。そしてそれとは別に重要研究課題としてプロジェクトがあるという位置付けである。
- ・応用研究と基礎科学を切り離すことはきない。この両者の距離は他の分野よりも一般的にいて短い。例えばがんの治療においても、治療そのものの研究だけでなく、がん細胞と正常細胞の違いについての研究が必要で、これらの研究は実際は基礎研究であっても、がんの治療の研究には大切な研究であり、実際に診断や治療に直接応用されているものは多くある。
- ・ライフサイエンスの主たる産業は製薬と農業があり、その実現のための安全性や効果の審査の体制等を構築することが大事。

○推進戦略について

- ・推進戦略についてはもっと死亡率の高い病気の名前を前面に出したほうが国民に理解してもらうことができる。アメリカをはじめ各国でも「がん」や「循環器病」を前面に出している。

○ファンディングについて

- ・ファンディングについては一つに集中することはかえって危険性が高く、現実的には科学技術は 多くの場合特に国民への還元を考える場合、行政政策と関連するのもあり今のように各省からそれぞれの立場で予算が出る形でよいのではないかと（特にプロジェクト型）。NIH にしても健康を扱う機関であり、その他にもファンディングを行う行政機関があるし、米国の場合、民間ベースのファンディングもかなりある。
- ・総合科学技術会議では予算が重複しないように調整し、国全体として科学行政の方向性を定めるという一段高いところでの決定をするのが良い。
- ・NIH のような組織が良いのかどうかは NIH と他の FDA、CDC さらには医療制度の関係などをきっちり調べてから論ずる必要がある。

加藤委員

日時：7月25日(水) 13:30 ~ 14:50

場所：宝酒造バイオ研究所

- 基礎研究の重要性について
 - ・ 基礎研究は重要であることは認識している。基本計画でも一定の研究費を確保することを明記しており、戦略的重点化とは切り離して議論すべき。
 - ・ シークエンサーや PCR などの基礎技術開発はまさに基礎研究から生まれてくる技術であり、そうした研究の成果によって、大きな発展がある。
- 重点領域、目標設定の考え方について
 - ・ 重点領域に関しては総花的にしないために、最後は誰かが決めなければならない。全員の意見が一致することは難しいと考える。
 - ・ 目標が不明確では重点化戦略としては最悪。国民に対して理解を得られない。
 - ・ 重点化戦略の議論の中で目標を明確にしない基礎研究の議論をしても無意味。
 - ・ 藤野委員が仰ったように、「世界の医薬品トップ 30 の中に、日本で開発された医薬品がいくつ入るようにする」というような目標設定もあるのではないか。
- 重点領域について
 - ・ 基盤技術開発が重要。この点は、既に記載されているので良いと思う。
 - ・ 特許戦略の強化が必要。現在の記載よりもっと大きく取り上げるべき。
 - ・ 研究成果を国民に還元するシステムの重要な部分として特許がある。大学の研究成果を特許にして知的財産を確保する体制が出来ていない。
 - ・ 東北大の大見教授のような工学系に比べ、バイオの研究者側の特許に対する意識は低い。啓蒙が必要。アメリカの大学などが採用している（特許裁判に耐えるような）実験ノートを導入すべき。DNA チップでも原型は日本にあった。
 - ・ スタンフォードでも、研究者が成果を発表する前に、特許化の余地があるかどうかを審査され、許可が出てからしか発表できない。そうした制度を導入するのも一案。
 - ・ 米国では、ライセンス料が沢山ある研究者ほど評価も高い。結果的に研究費の増大など良い循環になる。
 - ・ 大学の研究成果の中から特許につながるものを見出す「目利き」が必要。発表前に、強制的に「目利き」が目を通すシステムが必要。

山田委員

日時：平成 13 年 7 月 26 日 15:30 ～ 16:30

場所：第 4 号合同庁舎

- 数値目標について
 - ・数値目標についてはたてられるものと、無理なものがあるだろう。
- 推進戦略について
 - ・現在、世界的に農業用の「水」について問題になっている。農作物を輸入するということは、水を輸入すると読みかえることができる。国内の農業についても水を有効に使う「棚田」を重視する必要がある。
 - ・遺伝子組換え作物の開発により環境対応が考えられる。耐病虫害性の作物は農薬の使用を減らすことが可能であり、収量の増産を計ることが出来る。特に発展途上国の農業にとって重要。
 - ・食料生産について考える場合は、文化地域性を考慮する必要がある

柳田委員

日時：平成 13 年 7 月 30 日 10:00

電話にて聞き取り

- 数値目標について
 - ・大まかな目標をたてることは必要である。
 - ・今までのプロジェクトは目標設定だけになっており、応用研究に偏って予算が出ている印象を受ける。
 - ・目標を立てるにしても、その達成のために必要な基礎的な研究に関してきっちりと示す必要があるが、これらの基礎的な研究についてまで国民に解り易く示すことは難しいのではないか。
 - ・目標設定でうまくいった例は無く、実現できない目標を立てたのでは国民を裏切ったことになるので、きっちりした数値目標を立てることは意味がないのではないか。
- 人材育成について
 - ・人材育成が大事であり、その部分には大学が責任を持つ必要がある。
 - ・大学は時代の流れに沿った体制をとっていない。縦割り構造が存在し、有効な投資ができないのが現状。
 - ・地方を含めて、いろいろな大学で融合的な分野を積極的にやらせて、サイエンスをきっちりと遂行していくことが大切である。

井村議員

日時：7月31日(水) 11:30～12:00

場所：第4号合同庁舎

○目標設定について

- ・ある程度大まかな目標設定は必要。
- ・科学的にある程度予測できるものは数値化する。
- ・タンパク質やSNP sなど、数値化できるところは数値化する。
- ・数値を入れられないところは概念的書き方をすることになるが検討が必要。
- ・5年間の推進戦略であるから、5年間後にどうするかという目標は必要。